



LOGIC
MASTERS
Deutschland e.V.

NAME:

Runde 7: Sechslinge

30 Minuten / 300 Punkte

7.01 Zwischenknick	15 Punkte
7.02 Gebietssummen	45 Punkte
7.03 Regionale Tetrominos	50 Punkte
7.04 Binairo	55 Punkte
7.05 Hitori	65 Punkte
7.06 Araf	70 Punkte

In jeder Rätselart sind sechs Rätsel gegeben, die alle eindeutig lösbar sind. Jeweils zwei dieser Rätsel besitzen identische Lösungen. Gesucht sind nur die Kennbuchstaben dieser beiden Rätsel, die Rätsel selbst müssen nicht gelöst werden.

Bitte für jede Rätselart möglichst deutlich die Kennbuchstaben der beiden gesuchten Einzelrätsel markieren oder anderweitig kenntlich machen, welches die beiden gesuchten Einzelrätsel sind.

In dieser Runde gibt es einen reduzierten Zeitbonus: Für jede halbe Minute Restzeit gibt es 3 Punkte Zeitbonus. Ist eine Lösung fehlerhaft, gibt es keine Bonuspunkte.

Anmerkung: Für jede Rätselart wurde die Reihenfolge der sechs Einzelrätsel zufällig ausgelost.

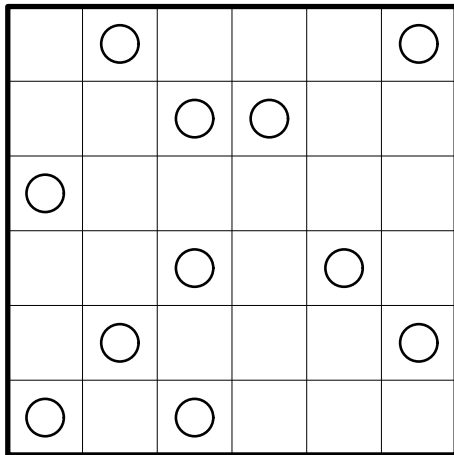
Restzeit	Bonus	Auswerter	Punkte

7.01 – Zwischenknick

15 Punkte

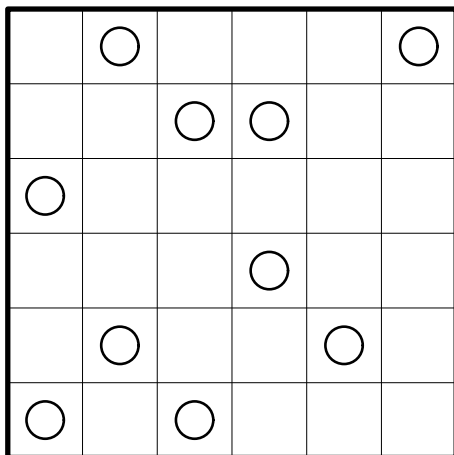
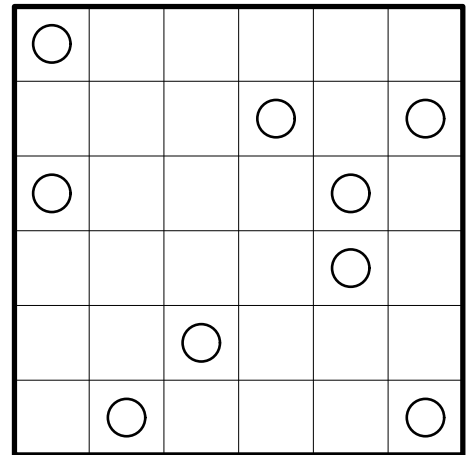
Zeichne einen Rundweg ins Gitter, der waagrecht und senkrecht verläuft und jedes Feld genau einmal betritt. In jedem Kreis muss der Weg abbiegen, und entlang des Weges muss der Weg zwischen zwei Kreisen jeweils genau einmal abbiegen.

Identische Lösungen heißen: gleicher Wegverlauf



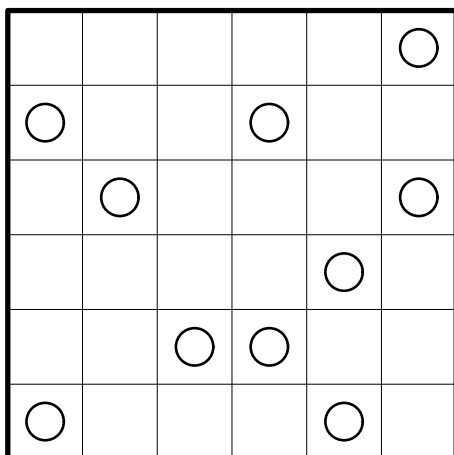
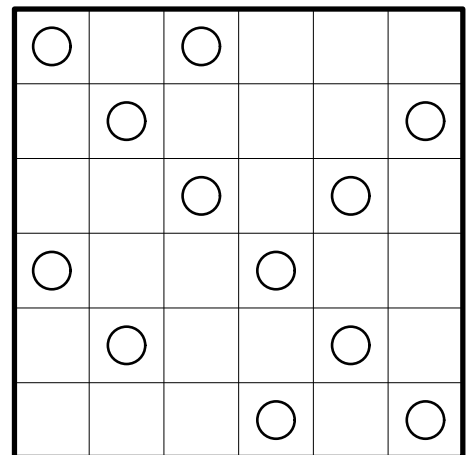
(A)

(B)



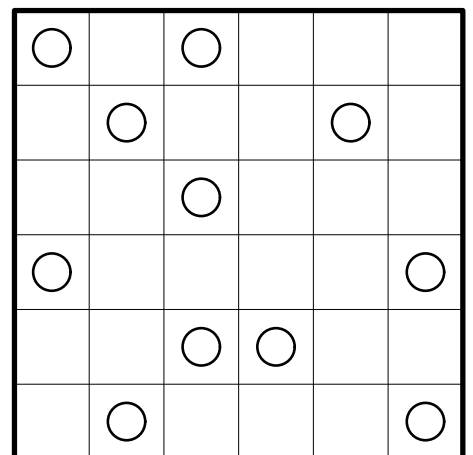
(C)

(D)



(E)

(F)



7.02 – Gebietssummen

45 Punkte

Trage Zahlen von 1 bis 6 ins Gitter ein, so dass jede Zahl genau einmal in jeder Zeile und in jeder Spalte vorkommt. Die Hinweise geben die Summen der Zahlen im jeweiligen fettumrandeten Gebiet an. Innerhalb solcher Gebiete dürfen Zahlen mehrfach vorkommen.

Identische Lösungen heißt: gleiche Zahlen in allen Feldern

12				10	
	9			15	
9		12	5		
15				6	
		10			17
6					

A

B

9		8		15	
			12		
15		12			10
	9				
10			17	9	

3	4		11		6
	11		13		
8		12			9
	11			6	
10					6
	7		9		

C

D

21			9		
	9				12
16		7	7		
				20	
	7				18

10	4		11		
	15			14	3
	6				
9	11		4		14
		7			
8			10		

E

F

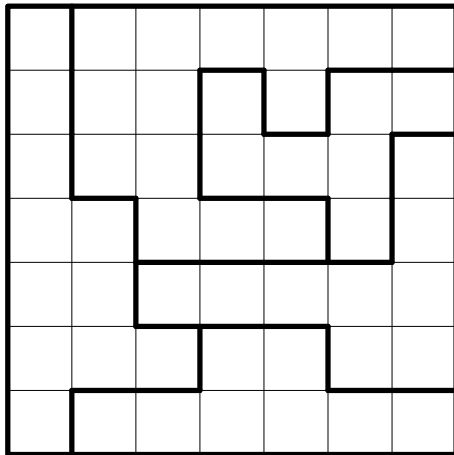
16	11			18	
		6			9
8			6		
	4		3	15	
	21				
		9			

7.03 – Regionale Tetrominos

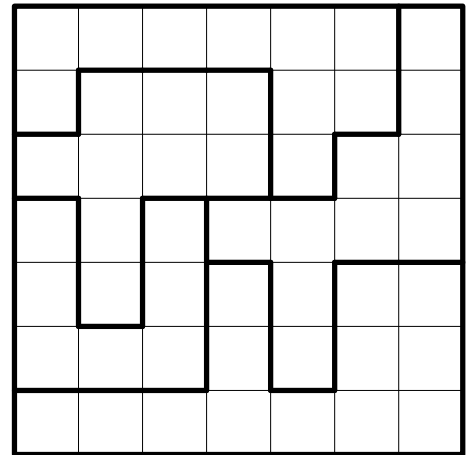
50 Punkte

Platziere die fünf Tetrominos (LITSO) im Gitter, jedes genau einmal, so dass sie einander nicht berühren, auch nicht diagonal. Tetrominos dürfen beliebig gedreht und gespiegelt werden. Jedes Tetromino muss komplett innerhalb eines Gebiets liegen, und jedes Gebiet muss genau ein Tetromino enthalten.

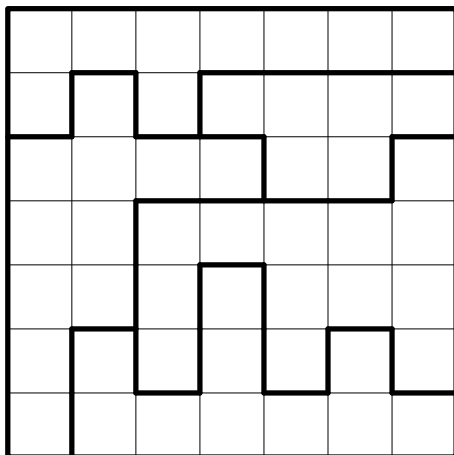
Identische Lösungen heißt: gleiche Platzierung aller Tetrominos



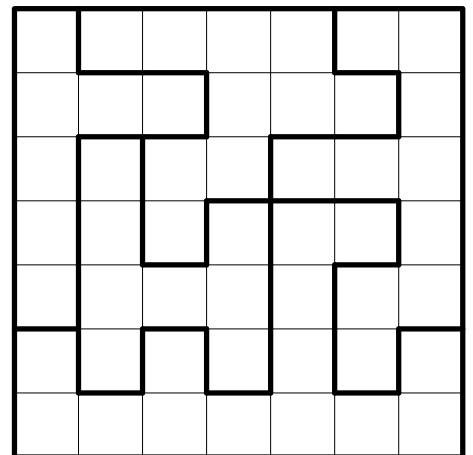
A



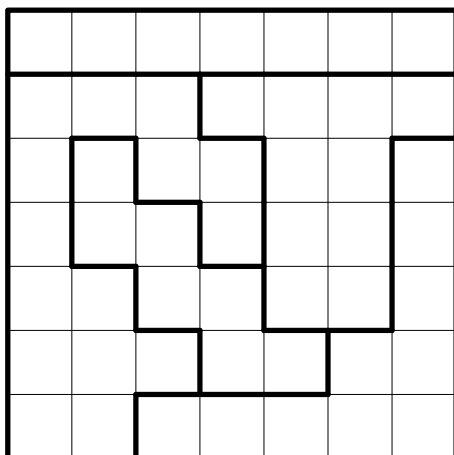
B



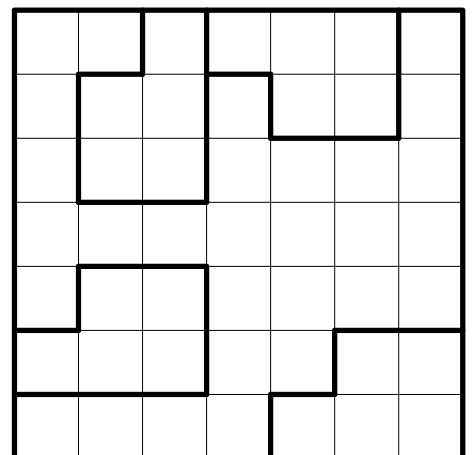
C



D



E



F

Trage Nullen und Einsen ins Gitter ein, so dass jede Zeile und jede Spalte genau drei Nullen und drei Einsen enthält. Es darf nirgends waagerecht oder senkrecht in drei aufeinanderfolgenden Feldern dreimal die gleiche Zahl stehen. Weiterhin darf es keine zwei Zeilen mit identischem Inhalt geben, ebenso zwei Spalten mit identischem Inhalt. (Es gibt keine derartige Bedingung für eine Zeile und eine Spalte.)

Identische Lösungen heißt: gleiche Zahlen in allen Feldern

0			1		
				0	
					1
	0				
0	0				
			1		

(A)

(B)

	0				
1					
			1		0
	0			1	
				0	
	0				

				0	
					1
0				0	
		0	1		
		0			1

(C)

(D)

					1
		0	0		
	1				
0					
0					1
				1	

				0	0
	1				
	1				
					0
		0			
1			1		

(E)

(F)

0					
		1			1
		1			
				0	
			1		
1				0	

7.05 – Hitori

65 Punkte

Schwärze einige Felder im Gitter, so dass schwarze Felder nicht waagrecht oder senkrecht aneinandergrenzen und alle weißen Felder waagrecht und senkrecht miteinander verbunden sind. In jeder Zeile und in jeder Spalte darf jede Zahl höchstens einmal ungeschwärzt vorkommen.

Identische Lösungen heißt: gleiche Platzierung aller Schwarzfelder

6	1	8	9	2	1	1
5	7	3	6	3	8	4
4	9	2	5	6	2	8
4	5	4	7	8	2	3
3	3	5	1	2	4	9
2	6	7	2	4	4	3
9	8	2	1	5	7	4

(A)

(B)

2	2	8	4	5	9	1
3	3	9	5	7	4	1
9	8	1	4	2	6	7
4	1	1	8	2	7	4
2	5	3	6	3	4	2
7	4	3	9	6	5	4
6	3	5	7	2	8	3

9	4	3	4	1	7	2
8	3	1	1	2	3	5
4	7	2	5	6	4	8
6	5	2	3	1	3	9
1	1	6	4	8	5	2
1	1	9	7	2	8	6
2	8	3	6	9	2	7

(C)

(D)

9	2	6	1	4	8	3
3	7	3	1	8	2	9
8	9	2	7	6	5	2
7	2	9	5	1	6	1
4	5	3	3	4	2	6
5	1	8	2	2	7	3
4	1	5	1	7	9	4

3	5	6	1	2	1	2
4	2	7	5	8	3	9
5	7	8	9	4	6	4
3	2	4	6	1	4	1
4	9	5	7	3	3	6
6	1	1	3	4	8	3
7	1	1	8	2	9	3

(E)

(F)

5	6	1	4	2	8	9
3	9	3	1	5	7	1
8	3	1	7	3	6	2
9	3	8	5	2	3	6
7	1	6	4	1	9	2
2	4	2	8	6	4	5
4	8	4	1	3	5	7

Zerlege das Gitter entlang der Gitterlinien in Gebiete, so dass jedes Gebiet genau zwei Zahlen enthält. In jedem Gebiet muss eine Zahl kleiner als die Größe (Anzahl der Felder) des Gebiets sein und die andere größer.

Identische Lösungen heißt: gleiche Gebietszerlegung

		8		9	
	7		7		
1		6		3	
	5		4		6
		2		1	
	4		3		

(A)

(B)

		5	5	1	6
	4				
	4		7		
		6		4	
				5	
9	7	2	4		

			6		7
4	5		7		
				8	9
7	5				
		1		8	4
3		9			

(C)

(D)

	7	5	5		
	3		9		
	7	3			
			2	6	
		4		4	
		1	3	6	

	7	7	5	6	
	9		3	1	
	8	3		9	
	3	4	5	2	

(E)

(F)

6	9		8	5	2
					3
1					
					4
5					
9	8	7		2	4